

Семенная продуктивность некоторых видов рода *Allium* L. при интродукции

Представлены данные по семенной продуктивности некоторых видов луков в условиях интродукции. Большинство анализируемых видов характеризуется высокой семенной продуктивностью.

Возобновление растений часто находится в прямой зависимости от семенного размножения. Семенная продуктивность является одним из важнейших показателей жизнеспособности вида в конкретных условиях обитания [1]. Коэффициент семенной продуктивности показывает степень адаптации вида к новым условиям, отражает характер взаимоотношений организма с условиями их обитания [2]. Несмотря на обилие видов и широкое возделывание ряда луков в культуре, об их семенной продуктивности имеется не много сведений [3–5].

В Ботаническом саду г. Ташкента (ныне Ботанический сад Института генофонда растительного и животного мира АНРУз) интродукция среднеазиатских видов *Allium* началась одновременно с созданием самого сада в 50-х годах прошлого столетия. Трудами З. Н. Филимоновой была собрана богатейшая коллекция, насчитывающая более 100 видов. К сожалению, с уходом З. Н. Филимоновой эта коллекция была утеряна. Позднее, на экспозиции «Флора и растительность Средней Азии» интродукционное изучение прошли около 50 видов *Allium*.

Экспериментальный участок (100 м²) находится в центральной части сада. Коллекция луков относящихся к 23 видам. Построена коллекция по мелкоделяночному принципу. Растения высажены на делянках в 2 м², квадратно-гнездовым способом через 15–35 см, в количестве 10–500 растений одного вида. Большая часть луков выращена из семян, некоторые – по преимуществу среднеазиатские виды – привезены из природных местообитаний взрослыми растениями.

Семенная продуктивность в условиях интродукции определялась по общепринятым методическим разработкам [1] у тех видов луков, которые регулярно дают в наших условиях семена и имеются в коллекции в количествах, достаточных для статистической обработки материала (10–50 экземпляров). В ходе работы подсчитывалось число генеративных побегов, цветков, плодов и семян на 1 генеративный побег. Статистически определялась реальная семенная продуктивность, процент плодоцветения и коэффициент продуктивности.

В таблице приведены средние данные по семенной продуктивности луков. В наших условиях вовсе не образуют семян *Allium altissimum* Regel, *A. christophii* Trautv., *A. giganteum* Regel, *A. stipitatum* Regel, *A. suvorovii* Regel, *A. protensum* Wendelbo, *A. rosenbachianum* Regel, *A. karataviense* Regel, *A. cupuliferum* Regel и *A. seravschanicum* Regel, поэтому в таблице данные по этим видам отсутствуют.

По числу плодов в соцветии лидируют виды луков – *A. giganteum* и *A. stipitatum*, имеющие максимальное число цветков в соцветии. Минимальное число плодов образует *A. cupuliferum*.

Высокий процент плодоцветения отмечен у *A. rosenbachianum*, *A. altissimum*, *A. christophii*, *A. stipitatum*, *A. protensum* (до 97 %). Низкое плодоцветение характерно для *A. karataviense* (30 %). Этот показатель у многих луков варьирует по годам, так как в значительной степени зависит от погодных условий в период цветения и плодоношения.

* А. И. Уралов, Институт ботаники АН Республики Узбекистан (Республика Узбекистан, Ташкент).

E-mail: uralov.85@mail.ru

**Средняя семенная продуктивность некоторых луков
в условиях интродукции**

Виды	Число, шт.			Плодоцветение, %	Семенная продуктивность, шт.
	цветков в соцветии	плодов в соцветии	семян в плоде, шт.		
<i>A.altissimum</i>	170,7±6,79	135,2±7,29	3,3±0,15	79,7	447,9±30,3
<i>A.christophii</i> Trautv.	166,9±9,01	128,1±7,47	4,2±0,14	76,7	560,1±41,9
<i>A.giganteum</i>	1611,1±86,1	786,8±41,3	1,0±0,03	50,3	788,5±41,3
<i>A.stipitatum</i>	332,8±9,99	258,6±4,84	2,2±0,22	77,6	587,3±0,06
<i>A.suvorovii</i>	198,3±22,1	118,6±10,4	4,4±0,29	60,7	533,7±53,0
<i>A.protensum</i> Wendel-	271,1±31,3	203,3±26,9	2,3±0,15	72,7	516,7±104
<i>A.rosenbachianum</i> ros	80,1±3,60	64,9±3,67	2,1±0,09	80,1	144,5±10,9
<i>A.karataviense</i>	132,4±16,2	42,9±6,63	1,8±0,11	31,7	88,5±16,5
<i>A.cupuliferum</i>	29,6±2,32	16,1±2,18	5,3±0,37	55,8	88,0±12,8
<i>A.seravschanicum</i>	110,1±5,77	85,0±7,13	2,5±0,11	75,8	218,3±23,5

Число образовавшихся семян в плоде варьирует от 1 до 6, чаще 3–4, в среднем не превышает 4,2–5,3 шт. (у *A. cupuliferum*, *A. christophii*). Реальная семенная продуктивность максимальна *A. giganteum* и *A. stipitatum*, (788,5–1 408 шт.), имеющих много цветов в соцветии и высокий процент плодоцветения. Низкая семенная продуктивность характерна для *A. karataviense* (88 шт.).

В целом следует отметить, что большинство из изученных видов луков обладает в условиях культуры высокой семенной продуктивностью. Это служит надежным показателем «благополучия» семенного размножения луков и их высокой интродукционной способности

Литература

1. Вайнагий И. В. О методике изучения семенной продуктивности растений // Ботанический журн. – 1974. – Т. 59, № 6. – С. 826–831.
2. Левина Р. Е. Полноценность семян и интродукция // Биологические основы семеноводения и семеноводства интродуцентов. – Новосибирск, 1974. – С. 7–8.
3. Черемушкина В. А. Биология луков Евразии. – Новосибирск : Наука, 2004. – 280 с.
4. Данилова Н. С. Семенная продуктивность некоторых видов лука в Центральной Якутии при интродукции // Интродукция декоративных растений в Якутии : сб. науч. тр. – Якутск, 1984. – С. 49–55.
5. Кучеров Е. В. и др. Семенная продуктивность *Allium obliquum* L. в природе и при интродукции // Бюл. Гл. ботан. сада. – 1987. – Вып. 144. – С. 83–86.

A. I. Uralov,

Institute of Botany of the Academy of Sciences
of the Republic of Uzbekistan (Tashkent)

SEED PRODUCTIVITY OF SOME KINDS OF GENUS ALLIUM L. IN INTRODUCTION

Data on seed productivity of some species of onions in the conditions of introduction are presented. Most of the analyzed species are characterized by high seed productivity.